

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-186063

(P2002-186063A)

(43) 公開日 平成14年6月28日 (2002.6.28)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	マークシート <sup>*</sup> (参考)
H 0 4 Q 9/00	3 0 1	H 0 4 Q 9/00	3 0 1 E 5 K 0 4 8
	3 1 1		3 1 1 Q 5 K 1 0 1
	3 2 1		3 2 1 E
G 0 6 F 17/60	1 7 6	G 0 6 F 17/60	1 7 6 A
H 0 4 M 11/00	3 0 1	H 0 4 M 11/00	3 0 1
審査請求 未請求 請求項の数6 O L (全 5 頁)			

(21) 出願番号 特願2000-384713(P2000-384713)

(22) 出願日 平成12年12月19日 (2000.12.19)

(71) 出願人 000004237

日本電気株式会社

東京都港区芝五丁目7番1号

(72) 発明者 有沢 純一

東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内

(74) 代理人 100085235

弁理士 松浦 兼行

Fターム(参考) 5K048 AA13 BA02 DA02 DB01 DB04

DC01 DC07 EB02 FB08 FC01

HA01 HA02 HA04 HA06

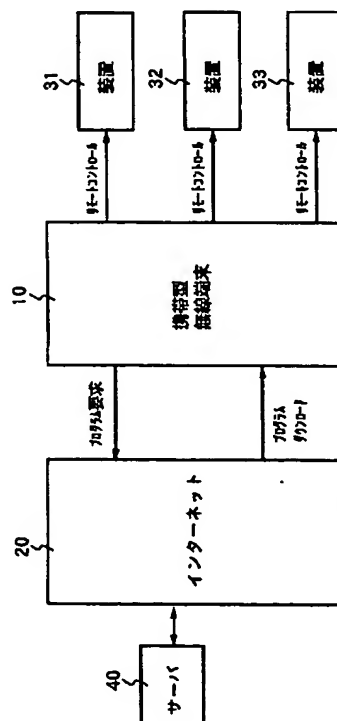
5K101 KK11 LL01 LL11

(54) 【発明の名称】 リモコンシステム及び携帯型無線端末

(57) 【要約】

【課題】 従来は遠隔操作対象の電子機器の数が増えるほど、使用するリモコン装置も増加するため、利便性が損なわれる。

【解決手段】 携帯型無線端末10は、インターネット20の所定アドレスのサーバ40に接続し、そのサーバ40に予め用意されているjavaなどのリモートコントロールプログラムを選択して記憶部にダウンロードする。ダウンロードされた複数の装置毎のリモートコントロール用プログラムは、表示部に一覧表示され、その中から装置31~33のうち、遠隔操作しようとする装置用のリモートコントロール用プログラムを選択して使用することにより、遠隔操作しようとする装置に適合したフォーマットのリモコン信号が赤外線又は超音波で送信される。当該装置はそのリモコン信号を受信してユーザの所望の動作を実行する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 予め複数のリモートコントロールプログラムを用意しているインターネット上のサーバと、  
一又は二以上のリモートコントロール対象の装置と、  
前記サーバにインターネットを介して接続し、該サーバから所望の前記リモートコントロールプログラムをダウンロードした後、前記装置のうちリモートコントロールしようとする装置に対応したプログラムを、前記ダウンロードしたリモートコントロールプログラムの中から選択し、該選択したプログラムを用いて該リモートコントロールしようとする装置を遠隔制御する無線端末とを有することを特徴とするリモコンシステム。

【請求項 2】 前記無線端末は、携帯電話であることを特徴とする請求項 1 記載のリモコンシステム。

【請求項 3】 予め複数のリモートコントロールプログラムを用意しているインターネット上のサーバに、該インターネットを介して接続するインターネット接続機能と、  
前記インターネット接続機能により前記インターネットを介して接続された前記サーバから、所望のリモートコントロールプログラムをダウンロードして記憶部に記憶するダウンロード手段と、  
前記記憶部にダウンロードされた前記リモートコントロールプログラムを使用して、所望の遠隔対象装置を遠隔操作する遠隔操作手段とを有することを特徴とする携帯型無線端末。

【請求項 4】 前記ダウンロード手段は、前記サーバにより提供されている複数のリモートコントロールプログラムの中から所望のリモートコントロールプログラムを選択するプログラム選択機能と、該プログラム選択機能により選択された前記所望のリモートコントロールプログラムをダウンロードするプログラムダウンロード機能と、該ダウンロードされた所望のリモートコントロールプログラムを記憶する記憶部とからなることを特徴とする請求項 3 記載の携帯型無線端末。

【請求項 5】 前記遠隔操作手段は、前記記憶部にダウンロードされた前記リモートコントロールプログラムが複数のプログラムからなるとき、それら複数のプログラムを一覧表示すると共に、該複数のプログラムの中から選択された一のプログラムを転送する一覧表示転送機能と、該一覧表示転送機能により転送された一のプログラムにより所望の遠隔対象装置へ送信するリモコン信号が制御されるリモートコントロール機能とからなり、前記リモコン信号により前記所望の遠隔対象装置を遠隔操作することを特徴とする請求項 3 又は 4 記載の携帯型無線端末。

【請求項 6】 前記インターネット接続機能は、携帯電話のインターネット接続機能であることを特徴とする請求項 3 記載の携帯型無線端末。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明はリモコンシステム及び携帯型無線端末に係り、特にリモートコントロール（以下、リモコンと略す）を行うリモコンシステム及び携帯型無線端末に関する。

## 【0002】

【従来の技術】従来より、家電機器などの各種電子機器を遠隔操作するためのリモコン装置が広く普及している。かかるリモコン装置は、遠隔操作しようとする電子機器に対して、リモコン送信機からリモコン信号を赤外線や超音波で送信し、電子機器の受信部でリモコン信号を受信させ、その受信リモコン信号のコードに対応した動作を操作対象の電子機器に行わせるものである。

【0003】また、電話機の状態に応じて所定のリモコンデータを家電機器に送信するリモコン付き電話機も知られている（実公平 7-18198 号公報）。このリモコン付き電話機は、電話機の状態（着呼状態、受話器取り外し状態等）に対応させてリモコンデータ（音量減衰、再生中止、録画開始等）をメモリに設定しておき、リモコンデータの送信可モードにおいて、電話機の状態を識別し、オーディオ機器や映像機器などの家電機器に送信するように構成することにより、電話が掛かってきた時に一々リモコン操作をしなくても、ユーザの希望する状態に家電機器を遠隔操作しようとするものである。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかるに、リモコン装置により遠隔操作しようとする電子機器の種類に応じて動作形態が異なり（例えば、オーディオ機器では音量制御はあるが、ビデオ機器のような録画状態などは無く、制御するチャンネルも異なる）、また、同じ種類の電子機器で同じ動作を遠隔制御しようとしても、メーカーが異なると送信するリモコン信号のコードが異なる。このため、従来は電子機器の種類に応じて、また、同じ種類の電子機器でもメーカー毎に専用のリモコン装置を用いる必要があり、遠隔操作対象の電子機器の数が増えるほど、使用するリモコン装置も増加することとなり、利便性が損なわれるという問題がある。

【0005】これは、前述した従来のリモコン付き電話機でも同様であり、遠隔対象に設定した電子機器に対してのみ遠隔操作が有効であり、他の電子機器では遠隔操作ができないという問題がある。また、従来、携帯電話機などの携帯型無線端末でリモコン操作を行うものは無かった。

【0006】本発明は以上の点に鑑みなされたもので、所望の電子機器を遠隔操作し得るリモコンシステム及び携帯型無線端末を提供することを目的とする。

【0007】また、本発明の他の目的は、同じ装置で各種の電子機器を遠隔操作し得るリモコンシステム及び携帯型無線端末を提供することにある。

## 【0008】

【課題を解決するための手段】本発明のリモコンシステムは、上記の目的を達成するため、予め複数のリモートコントロールプログラムを用意しているインターネット上のサーバと、一又は二以上のリモートコントロール対象の装置と、サーバにインターネットを介して接続し、サーバから所望のリモートコントロールプログラムをダウンロードした後、装置のうちリモートコントロールしようとする装置に対応したプログラムを、ダウンロードしたリモートコントロールプログラムの中から選択し、選択したプログラムを用いてリモートコントロールしようとする装置を遠隔制御する無線端末とを有することを特徴とする。

【0009】また、本発明の携帯型無線端末は、上記の目的を達成するため、予め複数のリモートコントロールプログラムを用意しているインターネット上のサーバに、インターネットを介して接続するインターネット接続機能と、インターネット接続機能によりインターネットを介して接続されたサーバから、所望のリモートコントロールプログラムをダウンロードして記憶部に記憶するダウンロード手段と、記憶部にダウンロードされたリモートコントロールプログラムを使用して、所望の遠隔対象装置を遠隔操作する遠隔操作手段とを有する構成としたものである。

【0010】上記の本発明のリモコンシステム及び携帯型無線端末では、遠隔操作しようとする遠隔対象装置に適合したリモコン信号を送信できるようなリモートコントロールプログラムを、インターネットを介してダウンロードすることができる。

【0011】また、上記の目的を達成するため、本発明の携帯型無線端末は、ダウンロード手段を、サーバにより提供されている複数のリモートコントロールプログラムの中から所望のリモートコントロールプログラムを選択するプログラム選択機能と、プログラム選択機能により選択された所望のリモートコントロールプログラムをダウンロードするプログラムダウンロード機能と、ダウンロードされた所望のリモートコントロールプログラムを記憶する記憶部とからなる構成としたものである。

【0012】また、上記の目的を達成するため、本発明の携帯型無線端末は、遠隔操作手段を、記憶部にダウンロードされたリモートコントロールプログラムが複数のプログラムからなるとき、それら複数のプログラムを一覧表示すると共に、複数のプログラムの中から選択された一のプログラムを転送する一覧表示転送機能と、一覧表示転送機能により転送された一のプログラムにより所望の遠隔対象装置へ送信するリモコン信号が制御されるリモートコントロール機能とからなり、リモコン信号により所望の遠隔対象装置を遠隔操作することを特徴とする。

【0013】この発明では、記憶部にダウンロードされて記憶されるリモートコントロールプログラムが複数あ

り、その中から選択された一のプログラムを用いて発生したリモコン信号により所望の遠隔対象装置を遠隔操作することができる。

【0014】

【発明の実施の形態】次に、本発明の実施の形態について図面と共に説明する。図1は本発明になるリモコンシステムの一実施の形態のシステム構成図、図2は本発明になる携帯型無線端末の一実施の形態のブロック図を示す。

10 【0015】図1において、携帯電話等の本発明になる携帯型無線端末10は、インターネット20に接続するインターネット接続機能（図2の11）を有する。インターネット20の所定アドレスのサーバ40には、携帯型無線端末10が遠隔操作しようとする操作対象の装置31、32及び33、更にはそれ以外の装置にも対応できるように各装置毎のリモコン用プログラムを予め用意しており、携帯型無線端末10からのプログラム要求に対応したプログラムを要求元の携帯型無線端末10へ送信する。

20 【0016】装置31、32及び33は、携帯型無線端末10により遠隔操作される操作対象の装置であり、例えば、オーディオ機器、ビデオ機器その他の家電機器で、通常は互いに異なる種類であるが、製造メーカーが異なる同じ種類の装置であってもよい。

【0017】携帯型無線端末10は、図2のブロック図に示すように、インターネット接続機能11、プログラム選択機能12、プログラムダウンロード機能13、記憶機能14、一覧表示転送機能15及びリモートコントロール機能16を有している。インターネット接続機能11は、インターネット20と接続する機能を有し、例えば既存の携帯電話のiモードなどで使用するコンパクト（Compact）HTMLのブラウザが準備されている。

【0018】プログラム選択機能12は、ユーザにより使用するプログラムを選択する。プログラムダウンロード機能13は、取得したプログラムを記憶機能14にダウンロードする機能である。一覧表示機能15は、記憶機能14にダウンロードされているプログラムを一覧表示する機能である。リモートコントロール機能16は、図1の装置31～33のうちの所望の装置を遠隔操作するためのリモコン信号を送信する機能である。

【0019】また、図2では図示を省略したが、基地局との間で無線通信するための無線部、変復調部、表示部、相手端末の電話番号を入力したり、他の操作のためのテンキーなどの操作部、自分の音声を電気信号に変換するマイク、相手端末からの音声信号を音声に変換するスピーカなどの携帯電話で本来有しているべき構成部も有している。

【0020】次に、本実施の形態の動作について図1及び図2を併せ参照して説明する。携帯型無線端末10のユーザは、インターネット接続機能11を利用してイン

5

ターネット 20 の所定アドレスのサーバ 40 に接続し、そのサーバ 40 に予め用意されている java などのリモートコントロールプログラムを、プログラム選択機能 12 を利用して選択する。

【0021】続いて、携帯型無線端末 10 は、選択されたリモートコントロールプログラムを、プログラムダウンロード機能 13 により、インターネット 20 から記憶機能（記憶部）14 にダウンロードする。このダウンロードにより、記憶機能（記憶部）14 には、複数の装置毎のリモートコントロール用プログラムが記憶される。

【0022】記憶機能 14 にダウンロードされて記憶された複数の装置毎のリモートコントロール用プログラムは、ダウンロード終了後、一覧表示転送機能 15 により携帯型無線端末 10 の表示部に一覧表示される。ユーザは一覧表示された複数のリモートコントロール用プログラムの中から、装置 31～33 のうち、遠隔操作しようとする装置用のリモートコントロール用プログラムを選択してリモートコントロール機能 16 へ転送する。

【0023】転送されたリモートコントロール用プログラムは、リモートコントロール機能 16 を制御する。これにより、ユーザが操作部を操作することにより、遠隔操作しようとする装置に適合したフォーマットのリモコン信号がリモートコントロール機能 16 により生成され、そのリモコン信号が赤外線又は超音波で送信され、当該装置はそのリモコン信号を受信してユーザの所望の動作を実行する。

【0024】このように、本実施の形態では、一覧表示された複数のリモートコントロール用プログラムの中から、装置 31～33 のうち、遠隔操作しようとする装置用のリモートコントロール用プログラムを選択してリモートコントロール機能 16 へ転送するようにしているため、装置 31～33 のどれに対しても 1 台の携帯型無線端末 10 で遠隔操作することができる。

6

【0025】なお、上記の実施の形態では、携帯型無線端末 10 は無線電話であるものとして説明したが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば、携帯型情報端末などにも適用できる。

【0026】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、遠隔操作しようとする遠隔対象装置に適合したリモコン信号を送信できるようなリモートコントロールプログラムを、インターネットを介してダウンロードするようにしたため、遠隔対象装置に合わせてリモコン機能を変更することが容易にできる。

【0027】また、本発明によれば、記憶部にダウンロードされて記憶されるリモートコントロールプログラムが複数あり、その中から選択された一のプログラムを用いて発生したリモコン信号により所望の遠隔対象装置を遠隔操作するようにしたため、1 台の携帯型無線端末で複数の遠隔対象装置を遠隔操作することができる。

【図面の簡単な説明】

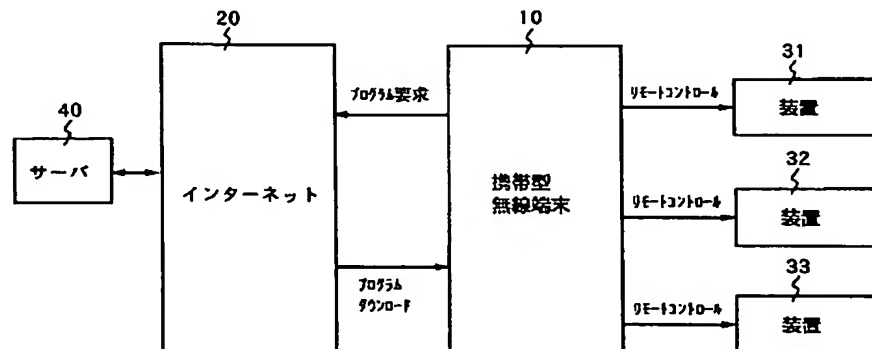
【図 1】本発明システムの一実施の形態のシステム構成図である。

【図 2】本発明の携帯型無線端末の一実施の形態の機能ブロック図である。

【符号の説明】

- 10 携帯型無線端末
- 11 インターネット接続機能
- 12 プログラム選択機能
- 13 プログラムダウンロード機能
- 14 記憶機能
- 15 一覧表示転送機能
- 16 リモートコントロール機能
- 20 インターネット
- 31、32、33 リモートコントロール対象の装置
- 40 サーバ

【図 1】



【図 2】

